Trópusi csigák, kagylók

búvár zsebkönyvek

Móra



PODANI–LEXA

Trópusi csigák, kagylók

BÚVÁR ZSEBKÖNYVEK

MÓRA FERENC KÖNYVKIADÓ

ÍRTA DR. PODANI JÁNOS
RAJZOLTA LEXA KLÁRA

A BORÍTÓT URAI ERIKA TERVEZTE

Az élővilág formagazdagsága és színbeli változatossága a trópusi tájakon a legfeltűnőbb. Jól példázzák ezt a csigák, kagylók és lábasfejűek; összefoglaló nevükön puhatestűek. Bár a trópusok messze esnek tőlünk, az ott élő puhatestűek színes világának hírmondóival olykor mi is találkozunk, gondoljunk csak a lakásdíszként őrizgetett pompás csiga- és kagylóhéjakra. A távoli tájakra eljutó szerencsésebbek pedig nem mulasztják el az alkalmat, hogy különös formájú héjakat gyűjtsenek örök emlékül a tengerparti fövenyen.

Ami nekünk csak dísz, emléktárgy vagy a természet szép játékszere, az valamikor nagyon is fontos dolog volt sok nép életében. Ősi sírokban gyakran találnak tengeri csigát a régészek. Ezeket annak idején a holtak mellé valószínűleg a túlvilági úthoz jelképes segítségként helyezték. A közép-amerikai maják és aztékok vallásában megkülönböztetett szerepük volt a puhatestűeknek; Quetzalcoatl főisten a hagyományok szerint csigaházból bújt elő teljes életnagyságban, később pedig héjakból épített házban élt. A hindu templomok szobrai a négykarú Visnu istennőt csigával a kezében ábrázolják; ez a faj szent állatnak számít a hívők szemében. A kauricsigákat Ázsiában és Afrikában évszázadokon keresztül pénzként használták. Más fajokat azért kell megemlítenünk, mert manapság is veszélyes trópusi betegségek kórokozóit terjesztik, vagy pedig óriási károkat okoznak a meleg égövi ültetvényeken.

Ez a kötet először a tengerek jellegzetes puhatestűit ismerteti, majd az utolsó hat táblán édesvízi és szárazföldi fajok következnek. Mivel élő egyedek csak a legritkább esetben kerülnek a kezünkbe, a színes táblákon többnyire csak héjakat mutatunk be. A méretek is a héjakra vonatkoznak.

1. Hasítékos csiga (Pleurotomaria hirasei). 10 cm. Kúpos háza oldalán rövid bevágás található, ezen át távoznak a köpenyüregből a salakanyagok és az elhasznált víz. A múlt század közepén még kihaltnak tekintett, ősi csoport egyik ritka képviselője, más szóval: „élő kövület". Japántól délnyugatra, száz méternél nagyobb mélységekben él. Ritkasága miatt nemcsak a természetbúvárok értékelik nagyra. Gazdag magángyűjtők megdöbbentően nagy összegeket fizetnek érte, pedig még ez a leggyakoribb a több mint tucatnyi fajtársa közül. Néhány fajból ugyanis csak egy-két példányt találtak eddig, s ezek a múzeumok legféltettebb kincsei közé tartoznak. Élő hasítékos csiga először 1855-ben került elő egy halászhálóból a Karib-tengeren, és még 1979-ben is leírtak egy új fajt. Így nem lenne meglepő, ha a szorgos mélytengeri kutatások során még újabb ismeretlen fajok is előkerülnének.

2. Pörgettyűcsiga (Trochus niloticus). 10–15 cm. Vastag falú házát vörösbarna mintázat díszíti, belső oldalát gyöngyház borítja. Előfordulási helye az Indiai- és a Csendes-óceán (azaz az *indopacifikus* tengerek). Korallzátonyokon él, 2–20 méteres mélységben. Szinte minden „porcikáját" felhasználják valamire: a gyöngyházból gombokat és ékszereket készítenek, húsa pedig fogyasztható. Egykor nagy mennyiségben halászták, de gazdasági jelentősége ma már csökkenőben van.

3. Márványos turbócsiga (Turbo marmoreus). 20 cm. Az előző fajnál is erőteljesebb termetű. Alapszíne zöld, a dudorokon barna és fehér foltokkal. Utolsó kanyarulata kiöblösödik, s így a házat lezáró meszes héjfedője akár 8–10 cm átmérőjű is lehet. Az Indiai- és a Csendes-óceán lakója. A bennszülöttek dísztárgyakat készítenek belőle: sokszor teljesen fényesre csiszolják, s alig ismerhető fel. Húsa ehető.



1. Tövises angaria (Angaria melanacantha). 4–5 cm. Vastag falú házát több sor tövisszerű kiemelkedés díszíti, különösen a kanyarulatok felső oldalán lévők nőttek nagyra. Szájadékát, a turbáncsigához hasonlóan, gyöngyház borítja. Elterjedési területe a Fülöp-szigetek környéki tengerekre korlátozódik. Élőhelye a korallzátonyok és a mélyben fekvő sziklák.

2. Kétszínű tornyoscsiga (Turritella duplicata). 15 cm. Héja általában 18 kanyarulatból áll, amelyek felső oldala sötétebb, mint az alsó. A két szín határán egy többé-kevésbé éles taraj húzódik. Az indopacifikus térség homokos, iszapos partszakaszain, sekélyebb mélységekben gyakori növényevő.

3. Vérző fog (Nerita peloronta). 2–3 cm. Találó nevét, amely – jobb híján – az angol elnevezés tükörfordítása, a szájadékon lévő fogakról és a rajtuk lévő vörös foltról kapta. A Karib-tengerben él, ahol több hasonló faj is megtalálható. Nagyon gyakori az árapály-zóna kövei között. Éjszaka jár moszatokból álló tápláléka után.

4. Köldökcsiga (Umbonium vestiarium). 1 cm. Mint a színes tábla is mutatja, színe és rajzolata rendkívül változatos. A zöld, a barna, a szürke vagy a rózsaszín árnyalatai a legjellemzőbbek. Ez az apró csiga sokfelé közönséges az Indiai-óceánban.

5. Tárcsacsiga (Architectonica perspectiva). 5–6 cm. Héja a természet „építőműhelyének" szinte tökéletesre sikerült alkotása (a görög *architekton* szó építőmestert jelent). Alacsony, kúpos házának kanyarulatai egyenletesen növekednek. Feltűnő a varrattal párhuzamos, sötétbarna és fehér rajzolat. Nem ritka a Csendes- és az Indiai-óceánban.



1. Mangrovecsiga (Terebralia palustris). 10–12 cm. Vastag falú, tornyos háza sötétbarna színű, csúcsi részén durván bordázott. Jellegzetesek a kanyarulatokkal párhuzamosan futó (más szóval spirális) rovátkái. Az indopacifikus térség mangroveerdős partszakaszain és a folyótorkolatok közelében, az iszapban él, növényevő. A mangrovecsigát néhány távol-keleti nép étrendjéből is ismerhetjük. Héjával együtt sütik meg, majd a csúcsi részt letörve, kiszívják belőle a húst.

2. Kínai lépcsős csiga (Epitonium scalare). 6 cm. Héja felfelé keskenyedő csigalépcsőre emlékeztet, az egyes kanyarulatok között hézagok vannak. Minden kanyarulaton nyolc, egymástól szabályos távolságra elhelyezkedő lemezes bordát számolhatunk meg. Különleges alakja és ritkasága miatt egykoron nagyra értékelték. A XVIII. században még oly sokat fizettek egy-egy példányért, hogy Kínában rizslisztből készített hamisítványokkal próbálták becsapni az óvatlan gyűjtőket. Ma már Japántól Ausztráliáig számtalan lelőhelye ismeretes, s így az egykori hamisítványok bizonnyal többet érnének az eredeti csigaházaknál.

3. Kagylógyűjtő csiga (Xenophora pallida). 6–10 cm. Lapított, kúpos háza szinte ki sem látszik a beépített üres héjaktól, kavicsoktól, korall- és kődaraboktól. A csiga ily módon teljesen rejtve marad ellenségei elől a tengerfenéken felhalmozódott törmelék között. A ház alsó oldalán nincsenek idegen tárgyak, s így nem akadályozzák az állat mozgását. A dél-kínai vizektől a Fülöp-szigetekig és Japánig fordul elő, a sekély és a mély vizekben egyaránt megél.

4. Parti zebracsiga (Littorina ziczac). 1–2 cm. Házának zegzugos rajzolatáról könnyen felismerhető. A Karib-tenger árapály-zónájának egyik leggyakoribb faja. Jól elviseli, hogy apálykor hosszabb ideig teljesen szárazra kerül.









1. Óriás szárnyascsiga (Strombus gigas). 20–30 cm. Erős, vastag falú héja a 2,5 kilogrammot is elérheti. Kanyarulatait erőteljes tüskék ékesítik. Az utolsó kanyarulat szárnyszerűen kiszélesedett, belül rózsaszínű szájadékban végződik. A szájadékot egy hosszú, éles szélű szájfedő zárja le. A megzavart állat szájfedőjével vadul csapkod maga körül, s komoly sérüléseket is okozhat támadójában. A szárnyascsiga mozgása nem a megszokott csigalassúságú mászás. Ívelt alakú, erős izomzatú lábával elrugaszkodik az aljzattól, s kis ugrásokkal halad előre. Húsos köpenyében olykor rózsaszínű gyöngy is képződhet, amely nem túl értékes. A Karib-tenger sekély, tengeri fűvel borított homokos öbleiben él, moszatokkal táplálkozik. Nagy mennyiségben gyűjtik, mert húsát a közép-amerikai népek nagyra becsülik. Az erőteljes halászás miatt azonban nagyon megfogyatkozott. Sok helyütt védett! Ma már tenyésztésével is kísérleteznek. Héjával szobadíszként találkozhatunk idehaza. Porrá törve régebben porcelánt készítettek belőle. Újabban gyógyászati alkalmazásáról is szó esik.

2. Kis szárnyascsiga (Strombus alatus). 8 cm. Az előző fajtól jóval kisebb termete és csokoládébarna színe révén könnyen megkülönböztethető. Életmódja szinte mindenben megegyezik vele, bár kisebb súlya miatt gyorsabb a mozgása. A Mexikói-öböl mentén él, de még a Floridától északra fekvő partokon is előfordulhat.

3. Diana füle (Strombus aurisdianae). 7–8 cm. Héja erős, porcelánszerű. Szájadéka ujj alakú nyúlványban végződik. Az indopacifikus térség korallzátonyainak gyakori lakója.



1. Ujjcsiga (Lambis lambis). 13–20 cm. Elsősorban héjának felépítését tekintve különbözik közeli rokonaitól, a szárnyas csigáktól. Feltűnő jellegzetessége a hosszú szifócsatorna és az ujj alakú nyúlványok, amelyek a tekercset is túlnövik. A nyúlványok hossza és száma az életkortól függ. Míg a csigák nagy többsége hímnős, az ujjcsigát a szokatlannak számító ivari kétalakúság jellemzi. A nőstények csaknem másfélszer akkorák, mint a hímek, és a héj alakjában is vannak különbségek. Gyakori faj az Indiai- és a Csendes-óceán sekélyebb öbleinek korallzátonyain. A sziklák algabevonatát legelgeti. Óceánia őslakói különféle használati cikkeket készítenek belőle. Az üres héjakat csapdának is használják kisebb polipok befogására.

2. Pókcsiga (Lambis chiragra). 17–25 cm. Ivari kétalakúsága még szembetűnőbb, mint az előző fajé, ezért mindkét nemét bemutatjuk. A nőstény (♀ **2/a**) 25 cm nagyra is megnőhet, szájadéka rózsaszínű, gyengén barázdált. A hímet (♂ **2/b**) korábban különálló fajnak vélték kisebb termete, sötétebb színe és erősebb barázdáltsága miatt. Csak később derült ki, hogy ugyanazon faj különböző neméiről van szó. A pókcsiga az Indiai-óceán nyugati és a Csendes-óceán keleti felében terjedt el; tengeri növények és korallok között él; növényevő.

3. Csőrös csiga (Tibia fusus). Háza orsó alakú, csőrszerűen megnyúlt szifócsatornája csaknem olyan hosszú, mint a ház többi része. A kezdeti kanyarulatok bordázottak, a többiek simák és fényesek. Sárgásbarna színe a csúcs felé világosodik. Viszonylag ritka faj. Nagyobb mélységek lakója a *Fülöp-szigetek* környékén.

V. tábla



1/a Pénzkauri (Cypraea moneta). 2–3 cm. Nagyon változékony faj. Héja lapított, oldalán szabálytalan megvastagodásokkal. Színe többnyire sárga, de fehér példányok is előfordulnak. Az árapály-zónában, köveken és növényeken található. Az indopacifikus térség egyik leggyakoribb csigája. Neve (*moneta* = pénzérme) arra utal, hogy egykoron fizetőeszköznek használták. Némely elszigetelten élő néptörzs Új-Guineában még ma is vele fizet. A hozzá hasonló **1/b gyűrűs kauri**val (Cypraea annulus) együtt hosszú időn keresztül milliószámra gyűjtötték, majd Ázsia és Afrika belsejébe szállították. Értékük a származási helytől vett távolságtól függött. Afrika nyugati részén a múlt században egy tojás nyolc kauriba, egy tyúk átlagosan száz kauriba került. Egy oroszlánbőrért több ezer kaurit kellett fizetni. Régebben a rabszolgákat is csigapénzen vásárolták. A kaurit arrafelé is jól ismerték, ahol pénzként nem volt forgalomban. Különféle tárgyakat díszítettek vele, és ékszereket készítettek belőlük. Az arabok közvetítésével mindkét faj eljutott Európába is, használatuk jeleit a régészek hazánkban is megtalálták.

2. Barna kauri (Cypraea talpa). 4–9 cm. A mintegy 200 fajt számláló Cypraea nem egyik legszebb képviselője. Háza alul sötétbarna, időnként majdnem fekete, felül viszont széles sárga és barna sávok váltakoznak. Az indopacifikus tengerek lakója, jóval ritkább az előző fajoknál.

3. Tojáscsiga (Ovula ovum). 7–12 cm. Háza porcelánszerű, erősen fénylő, belül vörösbarna. Teste csaknem teljesen fekete, csupán apró fehér pettyek borítják. Nyugalmi állapotban az állat körülnövi a héját, amelybe veszély esetén teljesen vissza tud húzódni. Korallzátonyok környékén él az indopacifikus tengerekben. A természeti népek ékszerként és házak, hajók díszítésére használják.

VI. tábla



1. Tigriskauri (Cypraea tigris). 5–10 cm. Alakja, díszítése és mérete is nagyon változékony. Vannak tiszta fehér és csaknem teljesen fekete példányai is, de a többséget fehér alapon levő lilásfekete pettyek jellemzik. A legnagyobb egyedek (mintegy 13 cm hosszúak) a Hawaii-szigetek környékén élnek. A faj nevét természetesen nem a héj mintázatáról, hanem az állat köpenyének rajzolatáról kapta. A tigriskauri általánosan elterjedt az Indiai- és a Csendes-óceán parti homokjában és zátonyain. Nagy mennyiségben gyűjtik, mert ez a faj az egyik legközkedveltebb tengeri csiga. Héját gyakran üzletekben és piacokon is árusítják, rendszerint természetes állapotában vagy nem túl ízléses dísztárgyként megfaragva.

2. Aranykauri (Cypraea aurantium). 6–11 cm. Héja a hátoldalon sötét narancsszínű, alul fehéres, csak a fogacskák színesek. Elterjedése a Tahiti- és a Fülöp-szigetek közötti területre korlátozódik, de itt is csak elvétve kerül elő. Korallzátonyok üregeiben él, 7–18 m mélységben. Szépsége és ritkasága miatt a gyűjtők nagyra becsülik, és 3–400 dollárt is kifizetnek egy-egy példányért. Az óceániai szigetek ősi népei is nagy becsben tartják, egyéb csigákkal láncként felfűzve, becses díszként csak a törzsfőnökök viselhetik.

3. Kígyófejkauri (Cypraea caputserpentis). 3–4 cm. Alul lapított háza kígyó fejére emlékeztet, innen nyerte nevét. Hátoldalának közepe világosbarna, sok apró világos folttal, míg a ház szegélye sötétbarna. Gyakori faj, az indopacifikus térség sekély öbleinek a lakója.

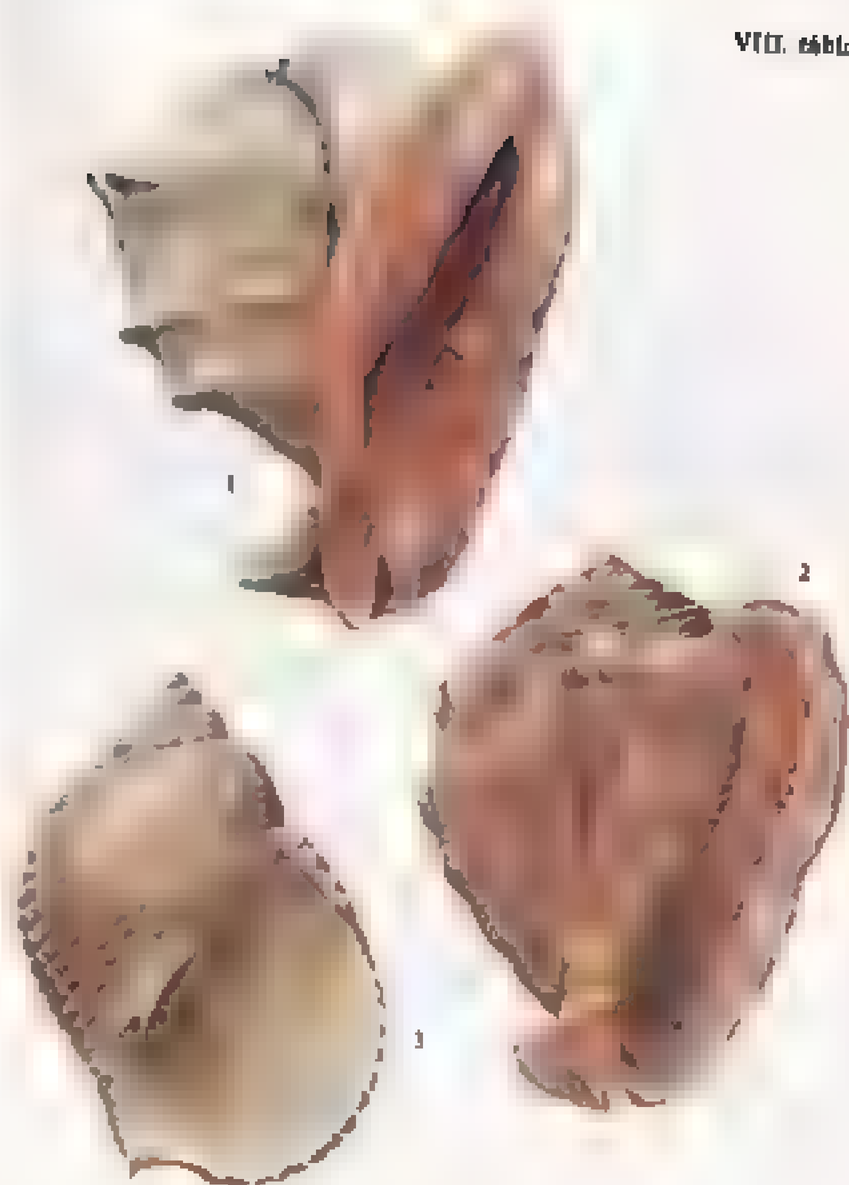
4. Térképes kauri (Cypraea mappa). 5–9 cm. Színe és díszítése meglehetősen változó, a zegzugos rajzolat azonban mindig megtalálható rajta. A térképre emlékeztető különleges mintázata nagyon kedveltté teszi ezt a fajt a gyűjtők körében. Elterjedési területe a Csendes- és az Indiai-óceán.



1. Ördögsisakcsiga (*Cassis cornuta*). 25–35 cm. Vastag falú háza a római harcosok sisakjára emlékeztet, innen ered a neve (a latin cassis szó sisakot jelent). Kívül több sor barna foltos kiemelkedés borítja. Az idősebb példányok héja már kopottabb külsejű, durva felületű. Szájadékában nagy fogak ülnek. Az indopacifikus térségben elég gyakori. Homokos tengerfenéken él, viszonylag csekély mélységben. Tengeri sünökkel és más tüskésbőrűekkel táplálkozik. Vadászat közben sokszor mélyen befúrja magát a homokba. A nagy termetű és súlyos csigaházakat sok szigeten, ahol egyébként nincs kő, építőanyagként használják.

2. Vörös sisakcsiga (*Cypraecassis rufa*). 18 cm. Az előző fajnál kisebb termetű, sokkal élénkebb színű. Vörösbarna alapon halvány narancsvörös foltok borítják. Szájadékának rajzolata élénkvöröses és barna, a fogak pedig fehéresek. Ha a ház külső rétegét eltávolítják, sötétvörös réteg tűnik elő. Az ebbe a rétegbe művészien belefaragott képek, domborművek (kameák) keresett dísztárgyak. Kam[illegible] és hamutálcákat is készítenek belőle. Az Indiai-óceánban és a Csendes-óceán nyugati felében terjedt el, életmódja az előző fajéhoz hasonló.

3. Tonnacsiga (*Tonna perdix*). 20 cm. Hasas, hordószerű héja viszonylag vékony. Kanyarulatain spirális bordák futnak végig. Szabálytalan sávokban fehéres és vörösbarna rajzolat díszíti. Ragadozó faj, zsákmányát (elsősorban rákokat és tüskésbőrűeket) a [illegible] ormányával ragadja meg. Ezután ormányával sebet ejt rajta, s idegbénulást okozó váladékot fecskendez bele. Gyakori az indopacifikus régióban, korallzátonyok környékén, homokpadokon él.



1. Fügecsiga (*Ficus subintermedia*). 10 cm. Füge alakú, törékeny héját finom spirális bordázat díszíti. Viszonylag nagy és erős lába van, s ezzel a többi csigát megszégyenítő gyorsasággal mozog a tengerfenéken. Ragadozó. Gyakori az indopacifikus tengerekben.

2. Tritonkürt (*Charonia tritonis*). 45–60 cm. Nagy termetű, világosbarna színű házát jellegzetes rajzolat díszíti. A kanyarulatokon keresztbe álló kiemelkedések egy-egy nyugalmi időszakban a szájadék peremét védték, ezáltal jelzik az állat növekedésének egyes szakaszait. Szájfedője szaruszerű, teljesen lezárja a szájadékot. Az Indiai- és a Csendes-óceánban, korallzátonyokon él. Táplálékát éjszaka szerzi meg. Étrendjén elsősorban tengeri csillagok szerepelnek, amelyeket egészben nyel le. Petéit kövek alá rejti. A kikelt lárvák három hónapig fejlődnek, és közben nagy távolságra eljutnak, biztosítva a faj széles körű elterjedését. A házat az óceániai szigetlakók kürtként használják szertartásaiknál és a háborúkban. Ha az egyik felső kanyarulatba fúrt nyílásba ügyesen belefújunk, a hangot a csigaház messze hangzóan felerősíti. Földközi-tengeri rokona, a *Charonia lampas* a rómaiak harci trombitája volt, jelzőkürtként néha még ma is elővesznek a halászok.

3. Torzcsiga (*Distorsio anus*). 8 cm. Kanyarulatai szabálytalanul növekednek. Pajzsszerűen kiszélesedett szájadéka éles és törékeny peremű, bibircses felületű. Kövek és koralltörmelék között él az indopacifikus térségben.

4. Kétszárnyú csiga (*Biplex perca*). 5 cm. Lapított háza rövid szifócsatornában végződik. A széles kiemelkedések éppen 180 fokonként követik egymást. Így összességükben a halak hát- és hasúszóira emlékeztetnek. A délkelet-ázsiai tengerekben honos, de nem gyakori.



1. Ágas tüskéscsiga (Chicoreus ramosus). 20–30 cm. Erős, vastag falú héja rendszerint tiszta fehér, szájadékának pereme pedig rózsaszínes árnyalatú. Az ágas-bogas nyúlványok belül üregesek. Az indopacifikus tengerek leggyakoribb tüskéscsigája. Közeli rokona a földközi-tengeri bíborcsigáknak (l. Tengeri állatok I. 36. o.). Sziklákon és korallzátonyokon él. Húsevő, elsősorban puhatestűeket fogyaszt. Áldozatának héját reszelőnyelvével kifúrja, s a lyukon keresztül kiszívja a lágy részeket. Bár a fúrást egy savas kémhatású váladék is elősegíti, egy-egy lyuk elkészítése órákig is eltarthat.

2. Vénusz-fésű (Murex pecten). 12–15 cm. Az egyik legkülönlegesebb és legszebb formájú tengeri csiga. Tekercsét és a hosszú szifócsatornát szabályos elrendeződésű, hosszú és rendkívül hegyes tüskék borítják. Ezek hatékony védelmet nyújtanak az állatnak, hisz szinte nincs is ellensége. A partra vetett héjak az óvatlan fürdőzőket komolyan megsebesíthetik. Elővigyázatosságra azonban csak az Indiai-óceánon és a Csendes-óceán nyugati felének trópusi partszakaszain van szükség. Nem ritka faj, de a gyűjtők által nagyon keresett; teljesen ép házú példányok csak elvétve kerülnek elő.

3. Barna tüskéscsiga (Muricanthus radix). 10 cm. Vastag házát teljesen beborítják a tompa tüskék. Alapszíne fehér, a szifócsatorna vége és a tüskék pedig sötétbarnák, majdnem feketék. Közép-amerikai faj, Panamától Ecuadorig fordul elő.

4. Rózsás tüskéscsiga (Hexaplex erythrostomus). 10 cm. Házának ékessége az élénk rózsaszínű szájadék, innen kapta görög eredetű fajnevét is (*erythros* = vörös, *stoma* = száj). Elterjedési területe nagyobb, mint az előzőé: a Kaliforniai-öböltől Peruig húzódik.


1


2


4

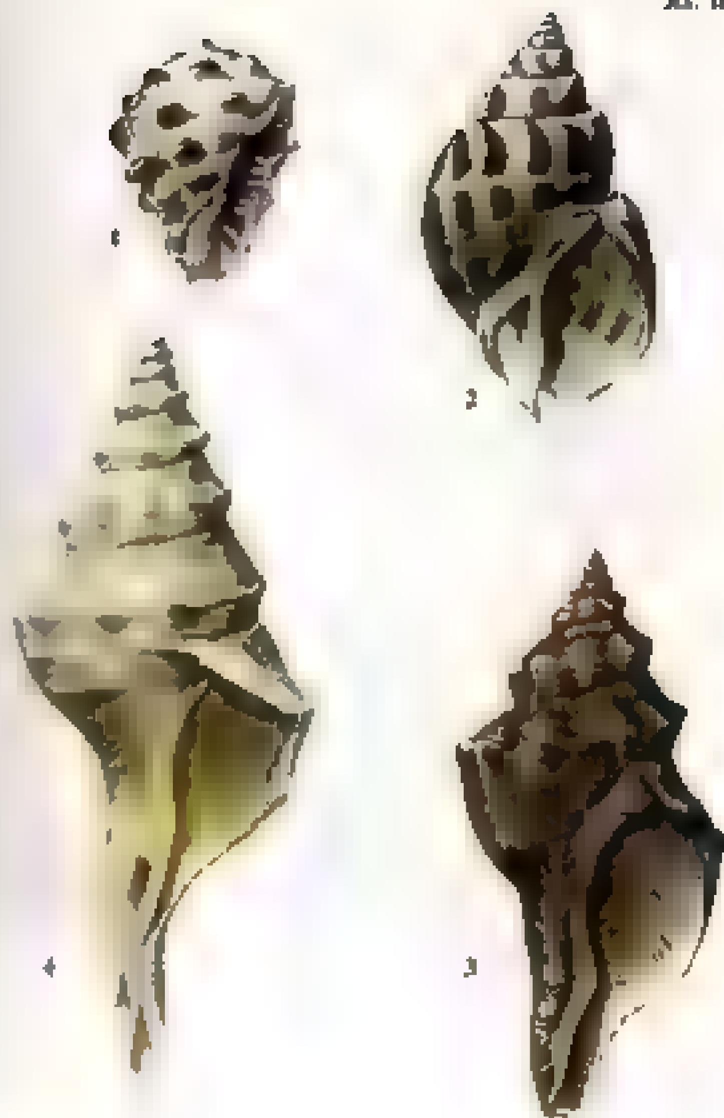

3

1. Szedercsiga (*Drupa morum*). 4 cm. Zömök, vastag falú háza szürkésfehér alapszínű, a bütykök feketék. Legfeltűnőbb része a fogazott, élénk ibolyaszínű szájadék. Az indopacifikus tengerek korallzátonyain, az árapály-zónában él. Húsevő: elsősorban puhatestűeket és tengeri makkokat fogyaszt. Helyenként károkat okozhat az osztriga- és gyöngykagylótelepeken.

2. Babiloni csiga (*Babylonia areolata*). 5–6 cm. A ház elefántcsontfehér alapszínét aranysárga szegélyű barna foltok tarkázzák. Kanyarulatai lépcsőzetesek, akár Bábel tornyának emeletei. Névadóját ez a hasonlóság ihlette meg. Előfordulási helye Délkelet-Ázsia. Homokos és iszapos tengerfenéken él 10–20 méteres mélységig.

3. Trapézcsiga (*Pleuroploca trapezium*). 15–20 cm. Szögletes kanyarulatait tompa bütykök és többnyire párosával álló spirális vonalak díszítik. Gyakori az indopacifikus tengerek lagúnáiban. Puhatestűekkel és férgekkel táplálkozik.

4. Ausztráli trombitacsiga (*Syrinx aruanus*). 60–80 cm. A legnagyobb ma élő csigafaj. A megnyúlt tekercs és a hosszú szifócsatorna jellemzi. Szalmasárga színű, porcelánszerű házát friss állapotban vastag héjhártya borítja. Egyszerre több száz petét rak le, de ezek közül csak kevésből lesz csiga. A petékből kifejlődő kis állatok ugyanis nyomban felfalják a még ki nem kelt „testvér"-petéket. Az ekkor kialakuló *embrionális héj*, azaz a ház csúcsi része az idős példányokról már hiányzik. Képünk egy „középkorú" példányt ábrázol. Ausztrália északi és Új-Guinea déli partvidékén fordul elő, helyenként gyakori az 5–60 méteres mélységekben. A bennszülöttek sokféleképp hasznosítják. Húsát megeszik, nagy házát pedig korsó helyett használják vízhordásra.



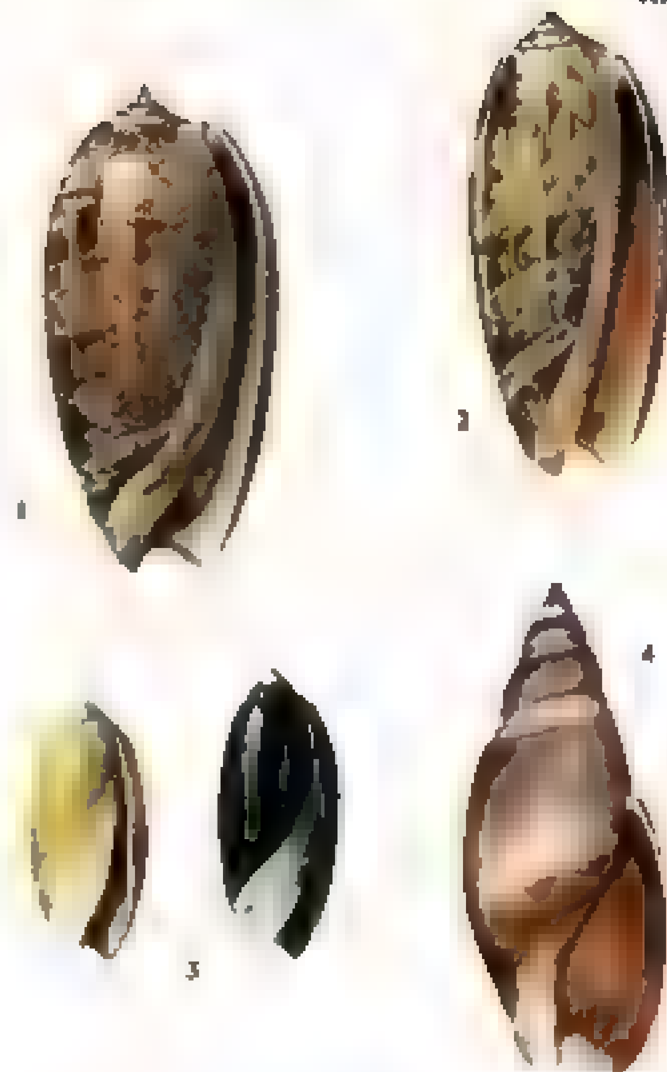
1. **Porfírcsiga** (Oliva porphyria). 10 cm. A legnagyobb méretű olívacsiga. Nagyon fényes, porcelánszerű háza felfújt henger alakú. Tekercse alig emelkedik ki. Ibolyásszürke alapon jellegzetes rajzolat díszíti: a barna zegzugos vonalak összefutásaként a házat kisebb-nagyobb háromszögek rendszertelen szövedéke borítja. Szájfedője nincs. Nappal és apálykor beássa magát a tengerfenék homokjába, s csak szifócsatornájának vége látszik ki. Éjszaka vadászik. Áldozatát nagy lábával ragadja meg, bebújik vele a homokba, és ott fogyasztja el. Közép-Amerika nyugati partvidékén, Mexikótól Panamáig fordul elő.

2. **Narancsolíva** (Oliva miniacea). 6–9 cm. Rendkívül változékony faj. Általában krémszínű alapon barna foltok és sávok díszítik, de a teljesen egyszínű csokoládébarna példányok sem ritkák. Szájadéka minden esetben élénk narancsvörös színű, s ennek alapján a faj biztosan felismerhető. Korallzátonyok homokpadjain és Kelet-Afrikától Japánig mindenütt elterjedt, különösen az ausztrál Nagy-korallzátonyon gyakori.

3. **Közönséges olíva** (Oliva oliva). 3 cm. A többi olívacsigához hasonlóan ennek a fajnak sem létezik két teljesen egyforma példánya. Színezete az alapszíntől (azaz az olívától) a sárgásbarnán keresztül a gesztenyebarnáig változik, foltos, sávozott vagy egyszínű. Ismeretes egy különleges ébenfekete változata is. Az Indiai- és a Csendes-óceán lakója.

4. **Köpös olíva** (Ancillista cingulata). 6 cm. Háza viszonylag vékony falú, tekercse kiemelkedő. Változékony, a szürke és a barna legkülönfélébb árnyalataiban pompázik. Elterjedése Északnyugat-Ausztrália vizeire korlátozódik, de ott meglehetősen gyakori.

XII. tábla



1. Hárfacsiga (*Harpa articularis*). 9 cm. Házának dísze a hosszanti lefutású bordázat, a barna foltok és a finom borda közötti mintázat. Utolsó kanyarulata öblösen kiszélesedett, szájadékának belső oldalán nagy sötétbarna folttal. A ház nem nyújt megfelelő védelmet az állatnak, ugyanis a nagy test nem fér el teljesen benne. Szorult helyzetében lábának hátsó részét ledobja, hogy támadójának figyelmét elterelje, s közben elmenekülhessen. Az elvesztett rész rövid időn belül regenerálódik. Húsevő, többnyire a homokba rejtőzve leselkedik áldozatára. Gyakori a Fülöp-szigetek és az Indonézia környéki tengerekben.

2. Csanka-szarv (*Turbinella pyrum*). 15 cm. Körte alakú, vastag falú háza rendszerint jobbra csavarodott. Ez azt jelenti, hogy ha a házat csúcsával felfelé és nyílásával előrefelé állítjuk, akkor szájadéka a jobb oldalra kerül. Nagy ritkán a tükörkép formák, balra csavarodott példányok is előkerülnek. Ezeket a hinduk szent állatként tisztelik, és rendkívüli varázserőt tulajdonítanak nekik. (A név is hindu eredetű.) Visnu istennőt többnyire négy karral ábrázolják templomaikban, s egyik keze ezt a csigát tartja. A hinduk a gyakoribb, jobbra csavarodó csigákat is nagyra becsülik. Karperecet, gyűrűket, függőket, sőt trombitát is készítenek belőlük. Az ékszereket viselőjük halála után a Gangeszbe dobják, s azokat más hindu már nem viselheti többé. A csanka-szarv az indiai partok mentén, a Bengáli-öböl és Sri Lanka szigete között fordul elő.

3. Pápakorona (*Mitra papalis*). 10–12 cm. Háza fehér alapon skarlátvörösen pettyezett. Alakja a faj első tudományos leíróját, Linnét a pápák süvegére (latinul *mitra*) emlékeztette. Korallzátonyokon él, húsevő. Ha megzavarják, támadóját rossz szagú bíborvörös folyadékkal próbálja elriasztani. Nem gyakori az indopacifikus tengerekben.





1. Muzsikacsiga (Voluta musica). 7 cm. Vastag falú háza sárgás rózsaszínű alapon spirális vonalakkal és elszórt fekete foltokkal tarkázott. Mintázata egy hangjegyekkel teleírt kotta sorait idézi, innen ered a neve. Húsevő, táplálékát kitartó vadászattal szerzi meg a homokos tengerfenéken. A Karib-tenger keleti felében és Dél-Amerika északi partjai mentén fordul elő néhány méteres mélységben.

2. Ámorcsiga (Amoria grayi). 10 cm. Narancs- vagy szürkéssárga színét csak egy, a varrat mentén futó sárgásbarna sáv és egy lehelletfinom rajzolat töri meg. Maga az állat sokkal feltűnőbb a háznál: széles lába és szívócsatornája vörösbarnára és fehérrel csíkozott. Gyors mozgású, főleg apróbb tengeri állatokkal táplálkozik. Nyugat-Ausztrália homokos partszakaszain és az Indiai-óceánban.

3. Dinnyecsiga (Melo melo). 27 cm. Gömbszerűen felfújt utolsó kanyarulata betakarja a ház többi részét, így az embrionális héj nem is látható. Alapszíne sárgásbarna, néhány elszórt barna foltján kívül más mintázata nincs. A Dél-Kínai-tenger jellegzetes lakója, de eljut Ausztráliáig is. Malajziától fordul elő iszapos aljzaton él. 10 méteresnél mélyebbre nemigen hatol le. Nagyméretű háza sokféle célra használható, s vizet vagy betakarított terményeket lehet merni vele. Legnagyobb jelentősége azokon a szigeteken van, ahol teljesen ismeretlen a fazekasság.

4. Koronacsiga (Cymbiola imperialis). 25 cm. Erős háza változó alakú és színezetű. Vörösbarna embrionális héja jól elkülönül a ház többi részétől. Felső két kanyarulatán a varrat közelében egy sor hajlott tüske húzódik. Vékony cikcakkos vonalak és két-három foltokra szakadozott széles sáv díszíti, ez utóbbiak azonban hiányozhatnak is. Ragadozó, a Fülöp-szigetek környéki vizekben honos.

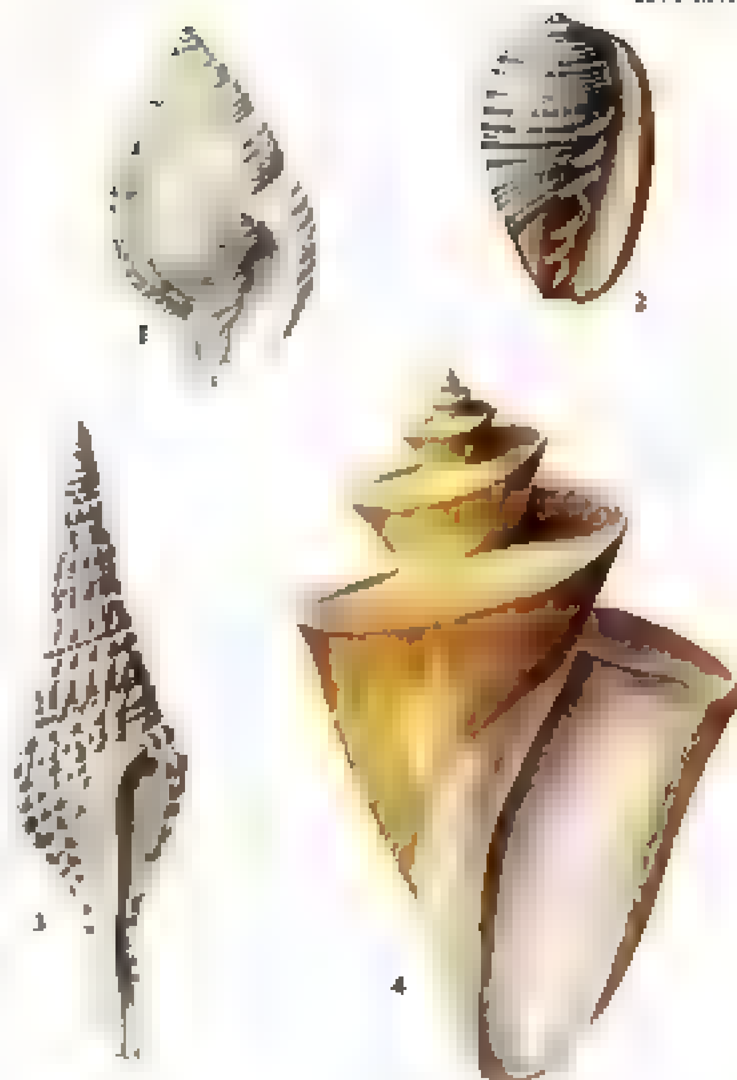


1. Hálózatos csiga (Cancellaria reticulata). 3–4 cm. Felülete hálózatos szerkezetű, amely a hosszanti és keresztirányú bordázat összhatásaként jelentkezik. Halványsárga alapon vörösbarna sávok díszítik. Ritkán teljesen fehér is lehet. A tengeri fűvel benőtt, homokos partszakaszokat kedveli. Apróbb élőlényekkel táplálkozik. Elterjedésének központja a Karib-tenger, de Észak-Carolinától Braziliáig mindenfelé előfordul.

2. Peremes csiga (Marginella elegans). 3 cm. Héja szürkészöld alapon sötétebb sávokkal díszített, nagyon fényes. Vastag peremű szájadéka vörösbarna. A nyílás belső oldalán látható lemezek mélyen benyúlnak a csigaház belsejébe. A sekély, homokos vagy iszapos tengeröblök lakója. Délkelet-Ázsiában, a Maláj-félsziget környékén honos. Nyakláncokat és függőket készítenek belőle.

3. Fodros toronycsiga (Turris crispa). 15 cm. Háza orsó alakú, tekercse és szifócsatornája is megnyúlt. Spirális lefutású bordázata azt a látszatot kelti, mintha a ház sokkal több kanyarulatból állana, mint valójában. Színe fehér, bordázatát apró barna foltok tarkázzák. Ragadozó, zsákmányát nyílszerű nyelvének szúrásával bénítja meg. Homokos tengerfenéken él, 90 méteres mélységig. Elterjedési területe Madagaszkártól a Fidzsi-szigetekig, Észak-Ausztráliától Japánig húzódik.

4. Japán csodacsiga (Thatcheria mirabilis). 8–10 cm. Ezt a bizarr megjelenésű csigát felfedezője a természet egyik csodájának tekinti (*mirabilis* latinul csodást jelent). Több mint száz éve kerültek elő élő példányai Japántól keletre, 200 méteres mélységből. Hosszú ideig nagyon ritka fajnak tartották, de az utóbbi időben Tajvan és a Fülöp-szigetek környékén gazdag lelőhelyekre bukkantak a szorgalmas gyűjtők.

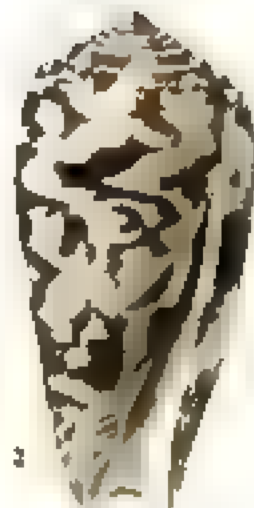


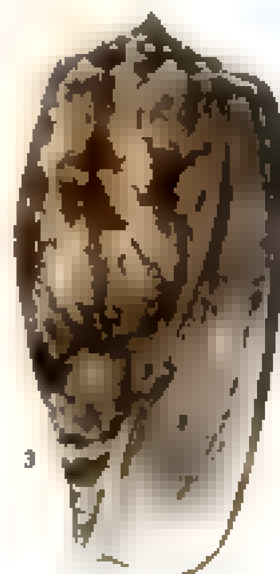
1. Márványos kúpcsiga (*Conus marmoreus*). 8–10 cm. A több mint 300 fajt számláló kúpcsigák családja nagyon népszerű a csigagyűjtők körében. Legkönnyebben talán ez a faj ismerhető fel közülük. Fehér foltokkal tarkázott fekete vagy sötétbarna háza nem téveszthető össze más csigával. Igen ritkán teljesen fehér, *albino* példányok is előkerülnek. Ragadozó csiga, mint az összes többi kúpcsiga. Veszedelmes fegyvere a méregmiriggyel összekötött, szigonyszerű reszelőnyelv. Ennek szúrásával bénítja meg áldozatát. A házatlan csigákat egészben nyeli le, a többi puhatestűekét pedig lassan szippantja ki a héjából. Szúrása az emberre is veszélyes, komoly, de múló rosszulléteket okoz. Sekély, homokos öblökben él, gyakori az Indiai- és a Csendes-óceánban.

2. Rovátkolt kúpcsiga (*Conus striatus*). 10–12 cm. Háza finom spirális vonalakkal és zegzugos barna rajzolattal díszített. A csigáknál szokatlan módon halakkal táplálkozik. Homokba temetkezve várakozik a zsákmányra, csak szifójának a vége látszik ki. Ha valamely, a tengerfenéken táplálékot kereső hal úszik feléje gyanútlanul, azt villámgyorsan megszigonyozza. Erős mérge pár másodpercen belül teljesen megbénítja a zsákmányt. Ezután a csiga kibújik a homokból, és egészben lenyeli a halat. Szúrása az embernek is nagyon fájdalmas, de halálos balesetet ez a faj bizonyíthatóan még nem okozott. Nagyon gyakori az indopacifikus tengerekben.

3. Térképes kúpcsiga (*Conus geographus*). 15 cm. Nagyméretű háza viszonylag vékony falú, barnás alapon szabálytalanul mintázott. Szájadéka tágabb, mint a többi kúpcsigáé. Halevő, áldozatába nagy mennyiségű mérget fecskendez. Statisztikák szerint ez a legveszedelmesebb *Conus* faj az ember szempontjából, szúrása csaknem biztosan halálos kimenetelű. Elterjedési területe a Csendes- és az Indiai-óceán.


1


2


3

1. Textilmintás kúpcsiga (Conus textile). 8 cm. Felülete sima, fényes. Színezete nagyon változékony: aranysárga vagy barna alapon hullámos vonalak és háromszögletű foltok ékesítik. Puhatestűekkel táplálkozik. Szúrása hosszan tartó rosszullétet okoz, amelyből esetleg hónapokig is eltart a felépülés. De végzetes kimenetelű balesetekről is tudunk. Az indopacifikus tengerek egyik leggyakoribb kúpcsigája.

2. Tengerek dicsősége (Conus gloriamaris). 10 cm. Mintázata az előző fajéhoz hasonló, de annál sokkal finomabb. Ritkaságáról nevezetes. Eddig csak kevesebb mint száz példánya került elő a Csendes-óceánból, az Indonézia és a Fülöp-szigetek körüli vizekből. Egy-egy házáért hihetetlenül nagy összegeket fizetnek a tehetősebb gyűjtők.

3. Hébercsiga (Conus hebraeus). 4 cm. Kis termetű faj. Házának rajzolata a *héber* írásjelekre emlékeztet. Tengeri férgeket eszik. Szúrása viszonylag veszélytelen, leginkább a méh csípéséhez hasonlítható. Ugyanez elmondható a legtöbb kúpcsigáról, de ennek ellenére nem árt az óvatosság, ha élő példányra bukkanunk. Minden Conus faj veszélyes lehet, ezért jobb, ha ellenállunk a szépen díszített házak csábításának, s nem fogjuk meg kézzel az állatot. A hébercsiga elterjedési területe Közép-Amerika nyugati partjaitól Kelet-Afrikáig húzódik.

4. Hercegcsiga (Conus princeps). 6 cm. Rózsaszínes alapon hosszanti irányú barna csíkolat jellemzi. Ezt a szép rajzolatot az élő példányokon vastag héjhártya halványítja el. Korallok között és sziklahasadékokban él. Közép-Amerika partjai mentén, a Kaliforniai-öböltől Ecuadorig fordul elő.


1


2


4


3

1. **Foltos nyílházcsiga** (*Terebra maculata*). 25 cm. A teljesen kifejlődött ház mintegy 18 kanyarulatból áll, porcelánszerű, fala nagyon erős. Törtfehér alapon, foltokra szakadozott barna sávok ékesítik. A két sáv szélessége többnyire nem egyforma. Életmódja a kúpcsigákéhoz hasonló. Méregmiriggyel kapcsolatban álló, nyílszerű nyelvével bénítja meg áldozatait, főleg férgeket. Szúrása nem veszélyes az emberre. Sekély öblök homokos fenekén él, jelenlétét a maga után hagyott nyomvonal árulja csak el. Általánosan elterjedt az indopacifikus tengerekben. Húsát kedvelik a bennszülöttek, a csigaházakat pedig dísztárgyként használják.

2. **Háromsoros nyílházcsiga** (*Terebra triseriata*). 10 cm. Kanyarulatainak száma nagyon nagy, meghaladja a negyvenet. E tekintetben valószínűleg csúcstartó a tengeri csigák között. Nevét három részből álló, spirális lefutású bordázata miatt kapta. Színe szalmasárga. A Csendes-óceán nyugati felében, százméteres mélységig fordul elő, nem gyakori.

3. **Pettyes buborékcsiga** (*Bulla ampulla*). 5–6 cm. Gömbszerűen felfújt, vékony falú háza halvány pettyekkel és barnás foltokkal tarkázott. A növényzettel benőtt part menti vizekben él, apály idején sűrű nyálkába burkolózva védekezik a kiszáradás ellen. Tápláléka főleg moszatokból áll. Kelet-Afrikától Polinéziáig mindenfelé gyakori.

4. **Sávos buborékcsiga** (*Hydatina albocincta*). 3 cm. Törékeny háza fehéres alapon sötétbarna övekkel díszített. Utolsó kanyarulata nagyon tág. A homokos tengerfenék lakója az Indiai- és a Csendes-óceánban.





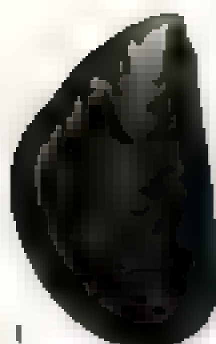




1. Zöldkagyló (Perna viridis). 5 cm. Hosszúkás teknőit zöldes színű héjhártya borítja. Feltűnőek a héj koncentrikus növekedési vonalai is. A part menti vizekben él, az indopacifikus tengerekben. Elsősorban India és Sri Lanka környékén gyakori. Húsa ehető, akár földközi-tengeri rokonáé, a kékkagylóé.

2. Kakastaréj-kagyló (Lopha cristagalli). 7–10 cm. A legkülönlegesebb formájú osztriga. Teknői szögletesen redőzöttek, széleik fűrészfogszerűen illeszkednek egymásba. Színe bíboros, belül pedig aranysárga. Felülete bőrnemű, finoman szemcsézett. A héj alakját nagymértékben befolyásolja, hogy a kagyló fiatalkorában véglegesen kövekhez vagy korallgarabokhoz rögzíti magát. Sekély vízi faj, a Csendes- és az Indiai-óceán lakója.

3. Gyöngykagyló (Pinctada margaritifera). 20–30 cm. Erősen lapított, megközelítően kör alakú teknőjének fülszerű nyúlványa van. A héj külseje jelentősen függ a környezettől, a teknőt benövő növények és állati szervezetektől, de rendszerint sötétzöld színű, pikkelyes felületű. A teknők belső oldalát fénylő gyöngyházréteg borítja. Ha a teknő és a köpeny közé homokszemcse vagy más apró részecske kerül, akkor az állat ezt is gyöngyházréteggel vonja be. Így képződik az igazgyöngy, amely évszázadokon át az egyik legkedveltebb és legértékesebb ékszer volt. Természetes körülmények között a gyöngyképződés nem gyakori folyamat. Sokszor több száz kagylót kell a gyöngyhalásznak felnyitnia, hogy gyöngyöt találjon. Ekkor sem biztonyos azonban, hogy a lelet megéri a fáradságot, hiszen csak a szabályos alakú gyöngyök értékesek. Elsősorban a Perzsa-öbölből és a távol-keleti partokról kerül elő a legtöbb jó minőségű gyöngy. A gyöngyhalászatáról is nevezetes Japánban persze a gyöngy mesterséges előállításának titkát is ismerik. A kagylótelepeken termelt gyöngyök szépsége vetekszik a természetes úton kialakult gyöngyökével.







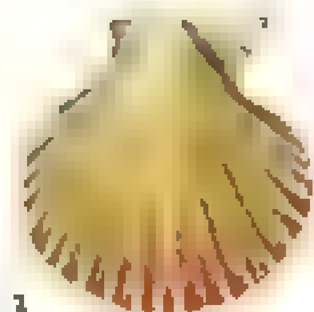
1. **Pörölykagyló** (Malleus malleus). 20 cm. Nevét sajátságos alakjáról nyerte (a latin *malleus* szó pörölyt, nagykalapácsot jelent). Hosszú teknőjének két nyúlványa van, így ez a hasonlítás igen találó. Színe fekete vagy vörösbarna. Belső oldalát gyöngyházréteg borítja, amelyben jól látszik a záróizom tapadási helye. A kagyló az ún. *bisszus-fonalak* laza szövedékével – amelyet mirigyei termelnek – rögzíti magát a tengerfenékhez. Elterjedési területe Indiától Ausztráliáig húzódik.

2. **Ékes fésűkagyló** (Chlamys gloriosus). 8 cm. Héját sugaras bordázat díszíti, a bordákon apró pikkelyek ülhetnek. Színe nagyon változó, leggyakrabban sárga, narancsszínű vagy bíboros árnyalatú. Kiválóan úszik. Teknőinek gyors nyitásával és zárásával vizet lövell ki magából, s így halad előre. Köpenyének külső szegélyén fényérzékelő szervek és tapogatók sorakoznak. Észak-Ausztráliától Japánig fordul elő.

3. **Tüskéskagyló** (Spondylus americanus). 12 cm. Tüskés osztrigának is nevezik. Vastag héját hosszú és erős tüskék borítják. Színe fehér, sárga, lila vagy vörös, de ezt az élő példányokon elfedik a teknőkre telepedett szivacsok és algák. A jobb oldali, domborúbb teknőjével sziklákhoz és korallokhoz rögzítve él, 10–50 méteres mélységben. A Karib-tenger lakója.

4. **Sugaras ékszerkagyló** (Tellina radiata). 8–10 cm. Teknője fényes felületű, fehér alapon rózsaszínű sávokkal díszített. Időnként teljesen fehér példányok is előkerülnek. Mélyen a tengerfenék homokjába temetkezve él. Kopoltyúi számára a friss vizet két hosszú szifója biztosítja. Amerika keleti partvidékének jellegzetes faja, az USA Észak-Carolina államától Guyanáig mindenütt gyakori. A szebb példányokat dísztárgyak készítésére használják.









1. Bordás szívkagyló (Cardium costatum). 10 cm. Törékeny teknőit sugárirányú bordázat díszíti, a bordák belseje üreges. Színe fehér, a bordák között rendszertelenül található barna foltok a héjhártya maradványai. Homokos aljzaton él, erős lábával messzire el tudja lökni magát a talajtól. Táplálékát, a kagylók többségéhez hasonlóan, a szifón beáramló vízből szűri ki. Nyugat-Afrika partjai mentén fordul elő. Húsa ehető.

2. Patakagyló (Hippopus hippopus). 25–35 cm. Az óriáskagyló (l. Különös állatok, 8. o.) közeli rokona, de méreteiben jóval elmarad tőle. A rombuszra emlékeztető teknők egyenlőtlenül bordázottak, élükben tövisesek. Fényes fehér alapon márványos rajzolata van. Köpenyének sejtjeiben algák élnek. Ez az együttélés (szimbiózis) mindkét fél számára hasznos, az algákat több táplálékhoz, a kagylót pedig friss oxigénhez juttatja. Korallzátonyok homokpadjain él, hatméteres mélységig. Elterjedési területe a Maláj-félszigettől Melanéziáig húzódik, gyakori az ausztrál Nagy-korallzátonyon.

3. Tövises vénuszkagyló (Pitar dione). 4 cm. Feltűnő sajátsága a teknőjének hátulsó részén meredező tövissorozat. A látszat ellenére a héj és a tövisek viszonylag erősek, nem törékenyek. Színe halvány rózsaszínű, belső oldala fehér. Sekély vízben, homokba vagy iszapba temetkezve él a Karib-tengerben. Szépsége miatt nagyon kedvelik az amatőr kagylógyűjtők.

4. Rácsos kagyló (Chione cancellata). 3–4 cm. Vastag falú teknőjét magasan kiemelkedő, koncentrikus bordák és alacsonyabb sugaras bordák hálózata borítja. Sárgásfehér alapon barnás foltok tarkázzák, belül ibolyaszínű. Amerika keleti partjai mentén honos, különösen a Kuba környéki vizekben gyakori.


1


2


3

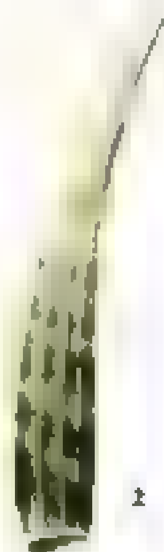

4

1. Mészcsöves kagyló (Brechites penis). 12–20 cm. Első látásra bizony senki sem gondolná, hogy ez a furcsa képződmény valójában kagyló. A fiatal állat pedig kezdetben nem különbözik egy átlagos kagylótól, hiszen szabályos teknői vannak. A héj növekedése azonban hamarosan abbamarad, s az állat egy vékony falú mészcsövet épít maga köré. Ez a cső függőlegesen áll a tengerfenék homokjában, csak a szifonnak helyet adó nyitott vége látszik ki. A cső alsó vége galléros peremű, finoman szakadozott, akár az öntözőkanna rózsája, innen a másik elnevezés: öntözőkanna-kagyló. Ennek közelében, a cső oldalára tapadva figyelhető meg az apró fiatalkori héj. Ez a különös kagyló az Indiai-óceánban él, helyenként gyakori.

2. Zöld agyarcsiga (Dentalium elephantinum). 8 cm. Ez a faj valójában nem igazi csiga, a puhatestűek egy létszámában kicsiny osztályába, az *ásólábúak* rokonságába tartozik. Szervezete részben a csigák, részben pedig a kagylók egyes tulajdonságait mutatja. Enyhén hajlott, elefántagyarra emlékeztető héja van, melynek mindkét vége nyitott. Elülső, azaz a szélesebb vége zöld színű. (Megjegyzendő, hogy az agyarcsigák túlnyomó többsége viszont fehér színű.) Az agyarcsiga szinte teljesen a tengerfenék homokjába ássa be magát, csak hátulsó vége lóg ki, hogy friss vízhez jusson. A homokban található apróbb állatokkal táplálkozik, amelyeket sajátos tapogatóival gyűjt össze. Az Indiai- és a Csendes-óceánban él.

3. Bogárcsiga (Chiton tuberculatus). 7 cm. A puhatestűek egyik legősibb csoportjának, a *cserepeshéjúaknak* egyetlen képviselője a kötetben. A valódi csigákhoz még az agyarcsigáknál is kevesebb rokoni szál fűzi. Ovális körvonalú testét nyolc darab, tetőcserépszerű, egymáshoz tökéletesen összefüggő mészlemez fedi. Széles mászótalpával erősen odatapad az *árapály-övezet* szikláihoz, még kézzel is nehéz leszedni. A sziklák algabevonatával táplálkozik. Elterjedési területe a Karib-tenger és az azt környező vizek.





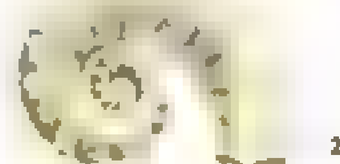


1. Nautilusz (Nautilus pompilius). 25–30 cm. A *lábasfejűek* egy régen kipusztult csoportjának, az ammoniteszeknek (l. Kövületek, 14. o.) ma is élő rokona. A nautiluszok körülbelül 35 millió éve léteznek a Földön. Házuk csigaházhoz hasonlóan felcsavarodott, belül viszont kamrákra tagolódik. Maga az állat mindig a legfrissebben létrehozott utolsó kamrában helyezkedik el, a többivel csak egy szifócsatorna köti össze. A kamrákat a levegő összetételétől eltérő gáz tölti ki, ennek nyomását változtatva a nautilusz minden erőkifejtés nélkül képes fel- vagy lefelé mozogni a vízben. Rákokból és halakból álló táplálékát a szája körül elhelyezkedő nagyszámú tapogatójával ragadja meg. A hozzá nagyon hasonló öt másik nautilusz fajjal együtt a Fülöp-szigetek és a Fidzsi-szigetek közötti térségben él. Európában már az ókorban is ismerték, a hajóst jelentő nevét Arisztotelésztől kapta.

2. Csigás tintahalacska (Spirula spirula). 3–4 cm. A tízlábúakhoz tartozik. Egy síkban felcsavarodott háza a fenti fajhoz hasonlóan kamrákból tevődik össze. A meleg vizű tengerek nagy mélységeiben lebegve él.

3. Hajóspolip (Argonauta argo). 15–20 cm. Ez a nyolckarú polip az ivari kétalakúság feltűnő esetét példázza. Csak a nőstényeknek van házuk, és a hím hossza mindössze 1 cm. A papírvékony, nagyon törékeny héj kialakulása eltér a többi puhatestűétől, anyagát a polip lábának mirigyei választják ki. A héjnak a táplálék megszerzésénél és az úszásnál van szerepe, és ebben kelnek ki a peték is. Neve a kalandos utat megjárt mondabeli görög hajó, az *Argo* hajósainak emlékét őrzi. A meleg vizű, nyílt tengerekben világszerte elterjedt, így megtalálható a Földközi-tengerben is.







1. Vérmételyes balogcsiga (Bulinus africanus). 25 mm. Törékeny háza balra csavarodott, vagyis „balog". Édesvízben él, a tavak és folyók időszakos kiszáradását is elviseli. Elterjedési területe Kelet-Afrika. A *bilharziózis* nevű népbetegség okozójának, a vérmételynek egyik köztesgazdája. A féreg az ember és az emlősállatok érrendszerében élősködik, és súlyos tüneteket okozhat. A vénákban lerakott peték a húgyhólyag falán áthatolnak, és kikerülnek a szabadba. A vízbe jutott petékből csillós lárvák kelnek ki, amelyek csak akkor fejlődnek tovább, ha néhány órán belül alkalmas csigára találnak. A csiga testében egy csillós lárvából *szűznemzéssel* több ezer farkos lárva fejlődik ki, amely visszakerül a vízbe. A lárvák a bőrön keresztül jutnak be az ember szervezetébe. A betegség ellen a csiga vegyszeres irtásával vagy csigaevő állatok elszaporításával küzdenek.

2. Vérmételyes tányércsiga (Biomphalaria pfeifferi). 17 mm. Lapított háza sárgásbarna színű. Folyókban, csatornákban és víztárolókban él, elsősorban Afrika belsejében gyakori. Ez a faj is köztesgazda, az általa terjesztett vérmétely a belek gyűjtérrendszerében élősködik. Táblánkon két nézetben szerepel.

3. Bordás vízicsiga (Melanoides tuberculata). 3–4 cm. Tornyos háza 10–14 kanyarulatból áll, felülete hálózatosan bordázott. Világosbarna alapon vöröses foltok borítják. Sekély tavakban és patakokban él. Általánosan elterjedt trópusi faj. Észak-Ausztráliában, Dél-Ázsiában, Afrikában és Arábiában fordul elő. Meleg vizű fürdőtavakba sokfelé betelepítették, így a budapesti Margitszigetre is.

4. Sávos kavicscsiga (Spekia zonata). 14 mm. Alulról lapított háza a szürke különféle árnyalataival sávozott. Vízparti sziklák algabevonatával táplálkozik, a Tanganyika-tó bennszülöttje. Táblánkon felülről és oldalról is láthatjuk házát.


1


2




3


4



1. Agátcsiga (Achatina fulica). 6–12 cm. A legnagyobb termetű szárazföldi csigák egyike. Házát vörösbarna csíkok díszítik, csúcsi részén szaruszínű. Az állat teste gesztenyebarna. Hímnős, akár a többi tüdőscsiga. Petéi kemény héjúak, fél cm átmérőjűek. Rendkívül szapora állat, elterjedését az ember is nagymértékben elősegítette. Eredetileg Kelet-Afrika és Madagaszkár erdeiben honos, de már a múlt században behurcolták Délkelet-Ázsiába, később a Csendes-óceán szigetein és az USA-ban is megjelent. Természetes ellenségek híján gyorsan elterjedt a trópusi országokban. Rendkívüli falánkságáról híres, nem válogat a növényi eredetű táplálékban, s így nagy károkat okozhat az ültetvényeken.

2. Kannibálcsiga (Euglandina rosea). 5–7 cm. Háza rózsaszínű, fényes felületű, finoman barázdált. Ragadozó faj, tápláléka kizárólag csigákból áll, néha még saját fajtársait is megtámadja. Áldozatát gyors mozdulattal ragadja meg, s annak már nincs ideje a házába visszahúzni. A lágy részeket – a zsákmány nagyságától függően, 8–12 óra alatt fokozatosan fogyasztja el. Az USA délkeleti államaiban, elsősorban Floridában fordul elő. Nagy termetű rokonai élnek Közép- és Dél-Amerikában. A kannibálcsigát többfelé betelepítették az agátcsiga pusztítására. Ez azonban nem mindig hozta meg a kívánt eredményt és az agátcsiga megritkulása helyett a károkat nem okozó bennszülött csigafajok kipusztulásához vezetett (lásd a XXVIII. táblát).

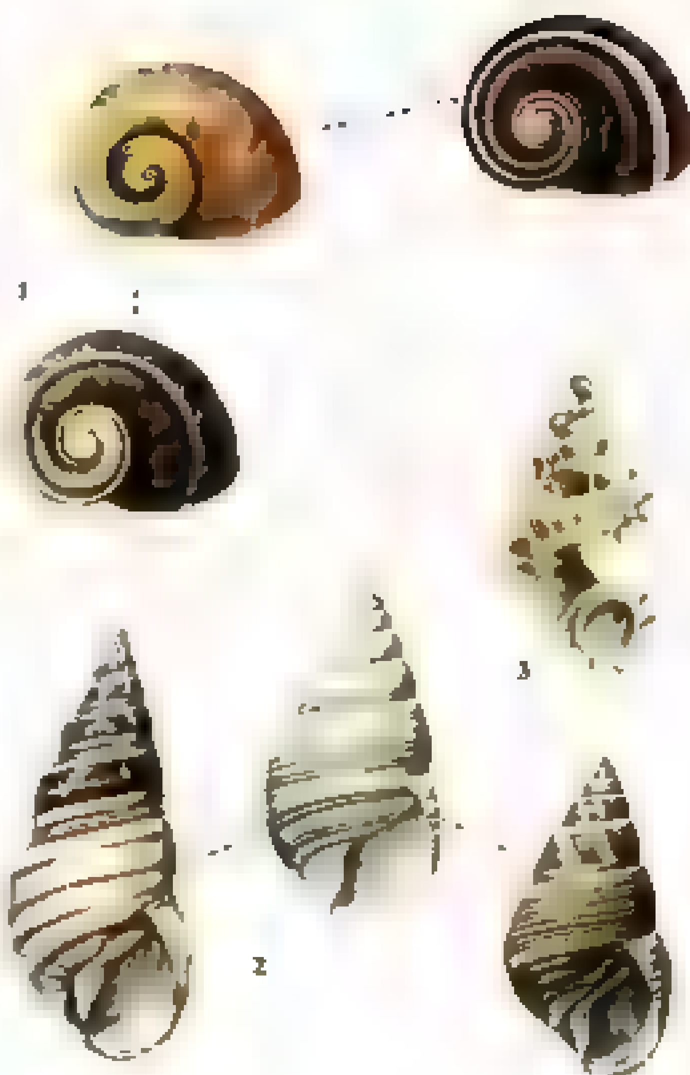
3. Almacsiga (Pomacea paludosa). 4–6 cm. Gömbölyded háza zöldesbarna alapon barna vagy zöld spirális vonalakkal csíkozott. Lassú folyókban vagy tavakban él. Kopoltyúval lélegzik, de szükség esetén a köpenyéből alkotott csővel a légkörből is „pipázik". Elterjedési területe Florida és a Karib-tenger szigetei. Gyakran tartják akváriumokban.



1. Festett csiga (Polymita picta). 2–3 cm. Meglehetősen vékony falú háza élénk és mutatós színekben pompázik, mintha festve lenne. Színezése és a csíkok elrendezése nagyon változatos, leggyakoribb a fehér, a sárga, a narancs, a barna, a szürkészöld és a fekete. A változatok földrajzilag elkülönülnek, egy adott helyen csak egyféle színkombináció fordul elő. Eső után, párás időben fákon és bokrokon mászik, szárazság idején az avar alá rejtőzik, vagy a kéreghez tapad. Az igen gazdag, több mint 2300 fajt számláló kubai szárazföldi csigavilág legismertebb képviselője. Kizárólag a sziget keleti csücskén fordul elő, de ott nem ritka. Az üres házakat kis falemezre ragasztva emléktárgyként árusítják a turistáknak.

2. Sávos fánlakó csiga (Liguus fasciatus). 6–10 cm. Megnyúlt kúpos háza 6–8 kanyarulatból áll. Mintázatának változékonysága a festett csigáéval vetekszik, az egyes változatoknak külön elnevezésük is van. Kubában elég gyakori, ott 70-féle változatban fordul elő. Florida déli részén is megtelepedett, ahonnan 52 változata ismeretes. A nagymérvű építkezések miatt ez utóbbi helyen már csak az Everglades Nemzeti Parkban él. Nedves időben aktív, ekkor ágakon mászva kéreglakó gombákat keresgél. Száraz időben a levelekre tapad. A fáról csak peterakás idején jön le, petéit ugyancsak az avar alá helyezi. Teste egy különleges folyadékot választ ki, amely valószínűleg a hangyák elriasztására szolgál.

3. Dugóhúzó csiga (Blaesospira echinus). 1 cm. Apró termetű, törékeny háza a természet remekműve. Kanyarulatai nem forrnak össze, a csúcsi részt kivéve sűrűn tüskézettek. Színe barnássárga. Árnyékos mészkősziklákon él, de csak erősen párás helyeken, mivel kopoltyúval lélegzik. Kuba ritka bennszülött faja, a dús növényzettel borított [illegible] karsztvidék (Pinar del Rio környékén) egy kis, néhány négyzetkilométernyi területén fordul csak elő.



1. Méhkascsiga (*Cerion mumia*). 3 cm. Hengeres háza számos, sűrűn felcsavart kanyarulatból áll, s fonott méhkasra emlékeztet. A tengerpart közelében, fákon és bokrokon él, ritkán a parti sziklákra is lemászik. Kilencven fajtársával együtt Kubában honos, az egyes fajok sokszor hibrideket képeznek.

2. Csipkéscsiga (*Priotrochatella torrei*). 1 cm. Háza lapított kúp alakú, a varrat mentén finom csipkekoszorúval. A Kubához tartozó, újabb nevén Juventud-sziget (Isla de Pinos) néhány hegyének bennszülött faja. Márványsziklákon él.

3. Tojásrakó csiga (*Strophocheilus oblongus*). 8–12 cm. Nagyméretű háza fehéres szarusznű, sűrűn rovátkolt. Szájadéka halvány rózsaszínű. Petéi viszonylag nagyméretűek, átmérőjük a 3 cm-t is elérheti, héjuk meszes. A tojások még az anyaállat testében vannak, amikor már megindul bennük a kis csiga fejlődése. Egy állat 3–4 petét rak le a talajba, fák tövéhez. Dél-Amerika erdeiben gyakori élő csiga.

4. Torz diszkoszcsiga (*Anostoma depressum*). 2,5 cm. Diszkosz alakú háza fehéres alapon barna csíkkal övezett. Szájadékát szinte teljesen kitöltik a fogak. Különlegessége, hogy az utolsó kanyarulatot felfelé hajlítja, ezáltal a szájadék a csiga csúcsi része felé fordul. Ilyen rendellenes fejlődésű ház nagyon ritka a csigák körében, ezen kívül csak néhány fajnál fordul elő. Elterjedési területe Brazília.

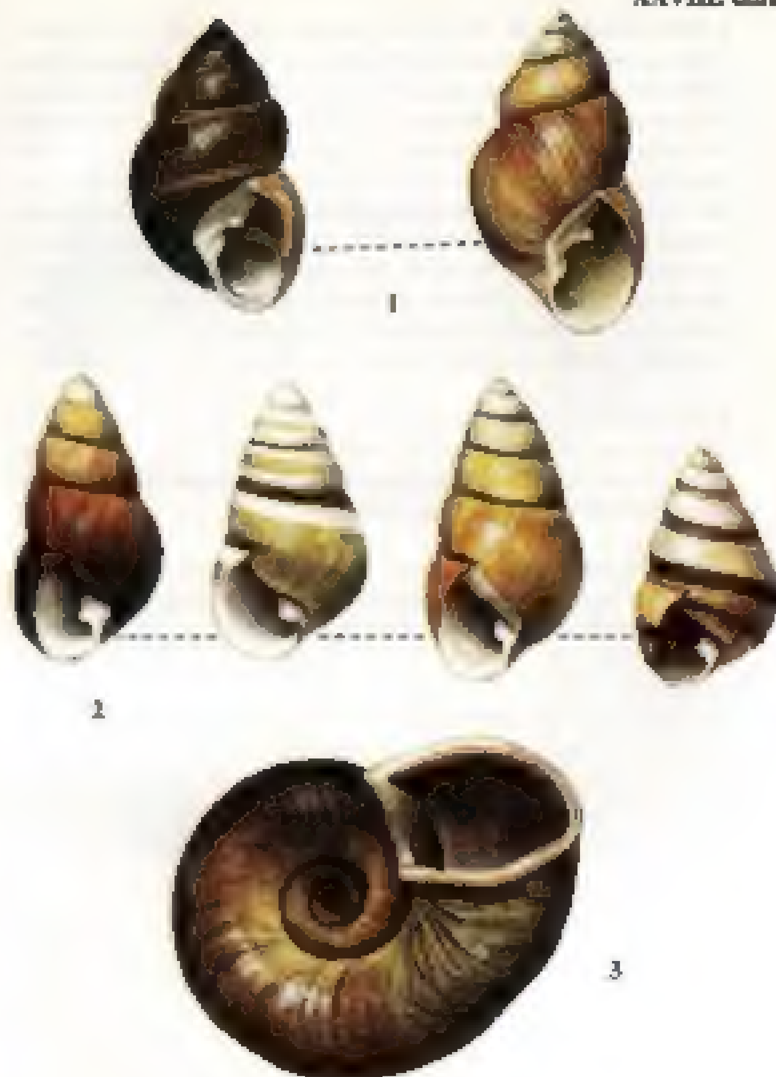
5. Dzsungelcsiga (*Zaplagius navicula*). 4 cm. A fenti fajhoz hasonlóan ez a csiga is érdekes formájú háza miatt érdemel említést. Utolsó kanyarulata szélesen ellapul és kicsúcsosodik, így a szájadék háromszög alakúvá torzul. Alapszíne fehér, sötétbarna sávok tarkítják. Brazília erdeiben, lágyszárú növényeken él.



1. Galápagosi bozótcsiga (*Bulimulus cavagnaroi*). 20–25 mm. Három fő színváltozata van: barna, fehéres és sárga. Leggyakoribb a barna alapon világos sávval díszített ház. A Galápagos-szigetcsoport egyikén, a Santa Cruzon fordul elő. Elterjedése két-három völgyre korlátozódik mindössze. Az 1020 km² területű kis szigeten 23 fajtársa él. A fajok ilyen éles elkülönülését megértjük, ha a sziget sokrétű földtani, éghajlati és növényzeti viszonyait vizsgáljuk. Így tehát nemcsak a híres galápagosi Darwin-pintyek, de a *Bulimulus* csigák is igen jelentősek a biológusok számára a törzsfejlődés *(evolúció)* tanulmányozásánál.

2. Hawaii fánlakó csigák (*Achatinella* fajok). 13–27 mm. A Hawaii-szigetekhez tartozó Oahu szigetről a bennszülött fánlakó csigák 41 faját írták le. Színük és mintázatuk nagyon változatos, jobbra és balra csavarodott házak egyaránt előfordulnak. Táblánkon négy példányt mutatunk be. A ritkább színváltozatok csupán egy völgyben vagy ott is csak néhány m²-en élnek. Ennek egyik oka az, hogy a csigák többnyire egész életüket ugyanazon a fán élik le. A fakéreg algabevonatával táplálkoznak. „Elevenszülők", ugyanis a peték már az anyaállat testében kikelnek. A kis csigák nagyon lassan fejlődnek. Megritkulásukhoz a gyűjtők és a gyakori erdőtüzek is hozzájárulnak. A legnagyobb veszélyt azonban az ültetvényeket pusztító agátcsiga kiirtására meggondolatlanul betelepített kannibálcsiga jelenti (lásd a XXV. táblát!). Egy 1979-es felmérés szerint 22 faj már kihaltnak tekinthető, s a többiek példányszáma is alaposan megcsappant. Egyesekből csupán 50 példány él, de a leggyakoribb faj egyedszámát is csak 10 000-re becsülik. Ma már szigorú oltalomban részesülnek.

3. Ausztrál laposcsiga (*Pedinogyra hayii*). 5 cm. Erőteljes háza vastag korong alakú. Zöldesbarna alapon sötétbarnán és sárgán csíkozott. Szájadéka ibolyaszínű. Ausztráliában, Queensland tengerparti erdeiben él.



1. Zöld fánlakó csiga (*Papustyla pulcherrima*). 4 cm. Háza élénkzöld, csúcsán a varrat mentén húzódik egy keskeny sárga sáv. Ez a zöld szín párját ritkítja, hasonló is csak elvétve fordul elő a szárazföldi csigák körében. Az állat jóval jellegtelenebb, barnás alapon két sötét csík jellemzi. Pápua Új-Guinea közelében, az Admiralitás-szigetek legnagyobbikán fordul elő. Az esőerdő fáin él. Éjszakai állat, nappal a levelek fonákjára tapad, s így nehéz észrevenni. A szigetlakók sokféle díszítési célra használják. Ritkasága miatt a múzeumok is nagyra becsülik. Természetvédelmi törvény óvja, a gerinctelenek *Vörös Könyve* is megemlíti. Tenyésztésével is megpróbálkoztak, mindeddig sikertelenül. A faj számára egyébként nem a gyűjtés, hanem az erdők kiirtása jelenti a legnagyobb veszélyt.

2. Jávai bölcsős csiga (*Amphidromus furcillatus*). 4 cm. Balra csavarodott háza zöldes alapszínű, barnán csíkozott. Ez a faj is fán él, mint sok más trópusi csiga. Petéit falevélből formált bölcsőbe helyezi. Indonéziában, Jáva szigetén él.

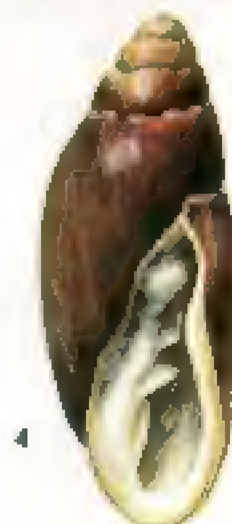
3. Tövises bödöncsiga (*Clithon longispina*). 25 mm. Zöldes-barnás színű, gömbölyded házát hosszú tüskék koszorúja jellemzi. Patakokban, elsősorban köveken található. A Fülöp-szigetek gyakori édesvízi faja.

4. Júdásfüle (*Ellobium aurisjudae*). 5 cm. Szájadéka az emberi fülre hasonlít. Házát erős, barna színű héjhártya borítja. Tengerparti sós mocsaraiban, mangroveerdők iszapjában, a növények gyökérzete között lehet rábukkanni leggyakrabban, de felmászik a fák törzsére is. Általánosan elterjedt az indopacifikus térségben.









NÉVMUTATÓ

(A római számok a színes táblákat, az arab számok a képeket ismertető szövegoldalakat jelölik.)

38,- Ft

A Búvár Zsebkönyvek
eddig megjelent kötetei:

Madarak 1. (5. kiadás)
Vadvirágok 1. (4. kiadás)
Gombák (4. kiadás)
Halak (4. kiadás)
Lepkék (4. kiadás)
Dísznövények (3. kiadás)
Csigák, kagylók (2. kiadás)
Fák, bokrok (3. kiadás)
Legyek, hangyák, méhek, darazsak (3. kiadás)
Vadak (3. kiadás)
Ásványok (2. kiadás)
Mohák, zuzmók, harasztok (2. kiadás)
Bogarak (3. kiadás)
Kövületek
Kutyák (3. kiadás)
Kígyók, békák (2. kiadás)
Díszmadarak (3. kiadás)
Vadvirágok 2. (3. kiadás)
Kultúrnövények 1. (2. kiadás)
Pókok, skorpiók (3. kiadás)
Háziállatok (3. kiadás)
Gyümölcsök (3. kiadás)
Ősállatok (3. kiadás)
Kultúrnövények 2.
Felhők (2. kiadás)
Állatkerti emlősök (3. kiadás)
Gyógynövények
Tengeri állatok 1. (2. kiadás)
Tengeri állatok 2. (2. kiadás)
Emberek (2. kiadás)
Kaktuszok, pozsgások (2. kiadás)
Fűszernövények (2. kiadás)
Különös növények
Kisemlősök (2. kiadás)
Emberelődök
Trópusi pillangók
Kabócák, bodobácsok
Ősnövények
Havasi virágok
Hagymások, gumósok
Szitakötők, kérészek, hangyalesők
Madarak 2.
Különös állatok
Egyszervolt állatok
Trópusi orchideák
Lovak
Kína kerti virágai
Macskák
Vízinövények
Gombák 2.
Gyomnövények
Egzotikus hüllők
Trópusi csigák, kagylók